HUXLEY LIBRARY
LONDON
C 17.208
SHL
WITHDRAWN
TREASURY LIBRARY.

CONSEIL PERMANENT INTERNATIONAL
POUR L'EXPLORATION DE LA MER

PUBLICATIONS DE CIRCONSTANCE

N° 11

Cupboard
Shelf
Box 85
TREASURY
9563
30 MAY 1904

MARTIN KNUDSEN

σ_t TABELLE

ANHANG ZU DEN 1901 HERAUSGEGEBENEN HYDROGRAPHISCHEN TABELLEN

EN COMMISSION CHEZ
ANDR. FRED. HØST & FILS
COPENHAGUE

MAI 1904

CONSEIL PERMANENT INTERNATIONAL
POUR L'EXPLORATION DE LA MER

PUBLICATIONS DE CIRCONSTANCE

N° 11

MARTIN KNUDSEN

σ_t TABELLE

ANHANG ZU DEN 1901 HERAUSGEGEBENEN HYDROGRAPHISCHEN TABELLEN

EN COMMISSION CHEZ
ANDR. FRED. HØST & FILS
COPENHAGUE

MAI 1904

σ_t TABELLE

ANHANG ZU DEN 1901 HERAUSGEGEBENEN HYDROGRAPHISCHEN TABELLEN

VON

MARTIN KNUDSEN

Die Tabelle ist auf Grundlage der hydrographischen Tabellen berechnet und giebt $D = \sigma_0 - \sigma_t$, um σ_t zu bestimmen, wenn σ_0 und t gegeben sind. t bedeutet die Temperatur des Meerwassers, σ_0 und σ_t sind dadurch bestimmt, dass $\sigma_t = (s_t - 1) \cdot 1000$, wo s_t die Dichte des Wassers bei t^0 angiebt. Die Tabelle ist von Herrn Magister H. J. Hansen mit Benutzung der Formel $D = \sigma_0 - \sigma_t = - \Sigma_t - 0{\cdot}1324 + (\sigma_0 + 0{\cdot}1324)\ (A_t - B_t\ (\sigma_0 - 0{\cdot}1324))$ ausgerechnet worden.

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	σ_0 =0·00	σ_0 =0·10	σ_0 =0·20	σ_0 =0·30	σ_0 =0·40	σ_0 =0·50	σ_0 =0·60	σ_0 =0·70	σ_0 =0·80	σ_0 =0·90	σ_0 =1·00	σ_0 =1·10	σ_0 =1·20	σ_0 =1·30	σ_0 =1·40	σ_0 =1·50	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	0·17	0·17	0·17	0·17	0·17	0·17	0·17	0·17	0·16	0·16	0·16	0·16	0·16	0·16	0·16	0·16	−0·09
−1°	08	08	08	08	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	− 07
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	− 05
1°	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 04
2°	− 10	− 10	− 10	− 10	− 10	− 09	− 09	− 09	− 09	− 09	− 09	− 09	− 09	− 09	− 09	− 09	− 02
3°	− 12	− 12	− 12	− 12	− 12	− 12	− 11	− 11	− 11	− 11	− 11	− 11	− 11	− 11	− 10	− 10	00
4°	− 13	− 13	− 13	− 12	− 12	− 12	− 12	− 12	− 12	− 11	− 11	− 11	− 11	− 11	− 11	− 10	01
5°	−0·12	−0·12	−0·12	−0·11	−0·11	−0·11	−0·11	−0·11	−0·10	−0·10	−0·10	−0·10	−0·10	−0·09	−0·09	−0·09	03
6°	− 10	− 09	− 09	− 09	− 09	− 08	− 08	− 08	− 08	− 07	− 07	− 07	− 07	− 06	− 06	− 06	04
7°	− 06	− 05	− 05	− 05	− 05	− 04	− 04	− 04	− 03	− 03	− 03	− 03	− 02	− 02	− 02	− 01	06
8°	00	00	00	01	01	01	02	02	02	03	03	03	03	04	04	04	07
9°	06	07	07	07	08	08	09	09	09	10	10	10	11	11	11	12	08
10°	0·15	0·15	0·15	0·16	0·16	0·17	0·17	0·17	0·18	0·18	0·18	0·19	0·19	0·20	0·20	0·20	10
11°	24	25	25	25	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	11
12°	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	39	40	40	41	41	42	12
13°	47	47	48	48	49	49	50	50	51	51	52	52	53	53	54	54	14
14°	60	61	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66	66	67	67	68	15
15°	0·75	0·75	0·76	0·76	0·77	0·77	0·78	0·79	0·79	0·80	0·80	0·81	0·81	0·82	0·82	0·83	16
16°	91	91	92	92	93	93	94	94	95	96	96	97	97	98	98	99	17
17°	1·07	1·08	1·09	1·09	1·10	1·10	1·11	1·11	1·12	1·13	1·13	1·14	1·14	1·15	1·16	1·16	18
18°	25	26	27	27	28	28	29	30	30	31	31	32	33	33	34	34	19
19°	44	45	46	46	47	48	48	49	49	50	51	51	52	53	53	54	

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	σ_0 =1·50	σ_0 =1·60	σ_0 =1·70	σ_0 =1·80	σ_0 =1·90	σ_0 =2·00	σ_0 =2·10	σ_0 =2·20	σ_0 =2·30	σ_0 =2·40	σ_0 =2·50	σ_0 =2·60	σ_0 =2·70	σ_0 =2·80	σ_0 =2·90	σ_0 =3·00	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	0·16	0·16	0·16	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·14	0·14	0·14	−0·08
−1°	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	06	06	06	06	06	06	− 07
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	− 05
1°	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 04	− 04	− 03
2°	− 09	− 08	− 08	− 08	− 08	− 08	− 08	− 08	− 08	− 08	− 08	− 08	− 07	− 07	− 07	− 07	− 01
3°	− 10	− 10	− 10	− 10	− 10	− 10	− 09	− 09	− 09	− 09	− 09	− 09	− 09	− 09	− 08	− 08	00
4°	− 10	− 10	− 10	− 10	− 10	− 10	− 09	− 09	− 09	− 09	− 09	− 08	− 08	− 08	− 08	− 08	02
5°	−0·09	−0·09	−0·08	−0·08	−0.08	−0·08	−0·08	−0·07	−0·07	−0·07	−0·07	−0·07	−0·06	−0·06	−0·06	−0·06	03
6°	− 06	− 06	− 05	− 05	− 05	− 05	− 04	− 04	− 04	− 04	− 03	− 03	− 03	− 03	− 02	− 02	05
7°	− 01	− 01	− 01	− 01	00	00	00	01	01	01	01	02	02	02	03	03	06
8°	04	05	05	05	06	06	06	07	07	07	08	08	08	09	09	09	08
9°	12	12	12	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	09
10°	0·20	0·21	0·21	0·22	0·22	0·22	0·23	0·23	0·24	0·24	0·24	0·25	0·25	0·25	0·26	0·26	10
11°	30	31	31	32	32	32	33	33	34	34	35	35	35	36	36	37	11
12°	42	42	43	43	43	44	44	45	45	46	46	47	47	47	48	48	13
13°	54	55	55	56	56	57	57	57	58	58	59	59	60	60	61	61	14
14°	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	15
15°	0·83	0·83	0·84	0·84	0·85	0·85	0·86	0·86	0·87	0·88	0·88	0·89	0·89	0·90	0·90	0·91	16
16°	99	99	1·00	1·01	1·01	1·02	1·02	1·03	1·03	1·04	1·04	1·05	1·06	1·06	1·07	1·07	17
17°	1·16	1·17	17	18	18	19	20	20	21	21	22	22	23	24	24	25	18
18°	34	35	36	36	37	37	38	39	39	40	40	41	42	42	43	43	20
19°	54	54	55	56	56	57	58	58	59	59	60	61	61	62	63	63	

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	σ_0 =3·00	σ_0 =3·10	σ_0 =3·20	σ_0 =3·30	σ_0 =3·40	σ_0 =3·50	σ_0 =3·60	σ_0 =3·70	σ_0 =3·80	σ_0 =3·90	σ_0 =4·00	σ_0 =·410	σ_0 =4·20	σ_0 =4·30	σ_0 =4·40	σ_0 =4·50	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	0·14	0·14	0·14	0·14	0·14	0·14	0·14	0·14	0·13	0·13	0·13	0·13	0·13	0·13	0·13	0·13	−0·08
−1°	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	− 06
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	− 04
1°	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 03
2°	− 07	− 07	− 07	− 07	− 07	− 07	− 07	− 07	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 01
3°	− 08	− 08	− 08	− 08	− 08	− 08	− 07	− 07	− 07	− 07	− 07	− 07	− 07	− 07	− 06	− 06	01
4°	− 08	− 08	− 07	− 07	− 07	− 07	− 07	− 07	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 05	− 05	02
5°	−0·06	−0·05	−0·05	−0·05	−0·05	−0·05	−0·04	−0·04	−0·04	−0·04	−0·04	−0·03	−0·03	−0·03	−0·03	−0·03	04
6°	− 02	− 02	− 02	− 01	− 01	− 01	− 01	00	00	00	00	01	01	01	01	02	05
7°	03	03	03	04	04	04	05	05	05	05	06	06	06	07	07	07	07
8°	09	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	14	14	08
9°	17	17	18	18	18	19	19	20	20	20	21	21	21	22	22	22	09
10°	0·26	0·27	0·27	0·27	0·28	0·28	0·29	0·29	0·29	0·30	0·30	0·30	0·31	0·31	0·32	0·32	11
11°	37	37	37	38	38	39	39	40	40	40	41	41	42	42	42	43	12
12°	48	49	49	50	50	51	51	51	52	52	53	53	54	54	55	55	13
13°	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66	66	66	67	67	68	68	14
14°	75	76	76	77	77	78	78	79	79	80	80	81	81	82	82	83	16
15°	0·91	0·91	0·92	0·92	0·93	0·93	0·94	0·94	0·95	0·95	0·96	0·96	0·97	0·98	0·98	0·99	17
16°	1·07	1·08	1·08	1·09	1·09	1·10	1·10	1·11	1·12	1·12	1·13	1·13	1·14	1·14	1·15	1·15	18
17°	25	25	26	26	27	28	28	29	29	30	30	31	32	32	33	33	19
18°	43	44	45	45	46	46	47	48	48	49	49	50	51	51	52	52	20
19°	63	64	64	65	66	66	67	68	68	69	69	70	71	71	72	72	

	σ_0 =4·50	σ_0 =4·60	σ_0 =4·70	σ_0 =4·80	σ_0 =4·90	σ_0 =5·00	σ_0 =5·10	σ_0 =5·20	σ_0 =5·30	σ_0 =5·40	σ_0 =5·50	σ_0 =5·60	σ_0 =5·70	σ_0 =5·80	σ_0 =5·90	σ_0 =6·00	Dif.
$t=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	
−2°	0·13	0·13	0·13	0·13	0·12	0·12	0·12	0·12	0·12	0·12	0·12	0·12	0·12	0·12	0·11	0·11	−0·07
−1°	06	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	− 05
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	− 03
1°	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 02
2°	− 06	− 06	− 06	− 06	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	00
3°	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 06	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 04	− 04	01
4°	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	03
5°	−0·03	−0·02	−0·02	−0·02	−0·02	−0·02	−0 01	−0·01	−0·01	−0·01	0·00	0·00	0·00	0 00	0·00	0·01	04
6°	02	02	02	02	03	03	03	03	04	04	04	04	05	05	05	05	06
7°	07	07	08	08	08	09	09	09	09	10	10	10	10	11	11	11	07
8°	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	18	19	08
9°	22	23	23	23	24	24	24	25	25	25	26	26	27	27	27	28	10
10°	0·32	0·32	0·33	0·33	0·33	0·34	0·34	0·35	0·35	0·35	0·36	0·36	0·36	0·37	0·37	0·38	11
11°	43	43	44	44	44	45	45	46	46	47	47	47	48	48	49	49	12
12°	55	55	56	56	57	57	58	58	58	59	59	60	60	61	61	62	14
13°	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	73	74	74	75	75	15
14°	83	83	84	84	85	85	86	86	87	87	88	88	89	89	90	90	16
15°	0·99	0·99	1·00	1·00	1·01	1·01	1·02	1·02	1·03	1·03	1·04	1·04	1·05	1·05	1·06	1·06	17
16°	1·15	1 16	16	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	24	18
17°	33	34	34	35	36	36	37	37	38	38	39	40	40	41	41	42	19
18°	52	53	54	54	55	55	56	56	57	58	58	59	59	60	61	61	20
19°	72	73	74	74	75	76	76	77	77	78	79	79	80	80	81	82	

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	σ_0 =6·00	σ_0 =6·10	σ_0 =6·20	σ_0 =6·30	σ_0 =6·40	σ_0 =6·50	σ_0 =6·60	σ_0 =6·70	σ_0 =6·80	σ_0 =6·90	σ_0 =7·00	σ_0 =7·10	σ_0 =7·20	σ_0 =7·30	σ_0 =7·40	σ_0 =7·50	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	0·11	0·11	0·11	0·11	0·11	0·11	0·11	0·11	0·11	0·11	0·10	0·10	0·10	0·10	0·10	0·10	−0·06
−1°	05	05	05	05	05	05	05	04	04	04	04	04	04	04	04	04	−04
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	−03
1°	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 02	− 02	−01
2°	− 05	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 03	− 03	− 03	− 03	00
3°	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 02	02
4°	− 03	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	00	00	00	03
5°	0·01	0·01	0·01	0·01	0·01	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·03	0·03	0·03	0·03	0·03	0·04	05
6°	05	05	06	06	06	06	07	07	07	07	08	08	08	08	09	09	06
7°	11	12	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	08
8°	19	19	19	20	20	20	21	21	21	22	22	22	23	23	23	23	09
9°	28	28	28	29	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	32	33	10
10°	0·38	0·38	0·38	0·39	0·39	0·40	0·40	0·40	0·41	0·41	0·41	0·42	0·42	0·43	0·43	0·43	12
11°	49	49	50	50	51	51	51	52	52	53	53	53	54	54	55	55	13
12°	62	62	62	63	63	64	64	65	65	65	66	66	67	67	68	68	14
13°	75	76	76	77	77	78	78	79	79	79	80	80	81	81	82	82	15
14°	90	91	91	92	92	93	93	94	94	95	95	96	96	97	97	98	16
15°	1·06	1·07	1·07	1·08	1·08	1·09	1·09	1·10	1·10	1·11	1·11	1·12	1·13	1·13	1·14	1·14	17
16°	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	31	31	32	18
17°	42	42	43	44	44	45	45	46	46	47	47	48	49	49	50	50	20
18°	61	62	62	63	64	64	65	65	66	66	67	68	68	69	69	70	21
19°	82	82	83	83	84	85	85	86	86	87	88	88	89	90	90	91	

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	σ_0 =7·50	σ_0 =7·60	σ_0 =7·70	σ_0 =7·80	σ_0 =7·90	σ_0 =8·00	σ_0 =8·10	σ_0 =8·20	σ_0 =8·30	σ_0 =8·40	σ_0 =8·50	σ_0 =8·60	σ_0 =8·70	σ_0 —8·80	σ_0 —8·90	σ_0 =9·00	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D —	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	0·10	0·10	0·10	0·10	0·10	0·09	0·09	0·09	0·09	0·09	0·09	0·09	0·09	0·09	0·09	0·09	−0·05
−1°	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	03	03	03	— 04
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	— 02
1°	02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 01
2°	03	— 03	— 03	— 03	— 03	— 03	— 03	— 03	— 03	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	01
3°	02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	03
4°	00	00	00	00	01	01	01	01	01	01	02	02	02	02	02	02	04
5°	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·05	0·05	0·05	0·05	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·07	0·07	05
6°	09	09	09	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	07
7°	15	16	16	16	17	17	17	17	18	18	18	19	19	19	19	20	08
8°	23	24	24	24	25	25	25	26	26	26	27	27	27	27	28	28	10
9°	33	33	33	34	34	34	35	35	35	36	36	36	37	37	38	38	11
10°	0·43	0·44	0·44	0·44	0·45	0 45	0·46	0·46	0 46	0·47	0·47	0·47	0·48	0·48	0·48	0·49	12
11°	55	55	56	56	57	57	57	58	58	59	59	59	60	60	61	61	13
12°	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	72	73	73	74	74	75	14
13°	82	83	83	84	84	85	85	85	86	86	87	87	88	88	89	89	16
14°	98	98	99	99	1·00	1·00	1·00	1·01	1·01	1·02	1·02	1·03	1·03	1·04	1·04	1 05	17
15°	1·14	1·15	1·15	1·16	1·16	1·17	1·17	1·18	1·18	1·19	1·19	1·20	1·20	1·21	1·21	1·22	18
16°	32	32	33	33	34	34	35	35	36	36	37	37	38	39	39	40	19
17°	50	51	51	52	53	53	54	54	55	55	56	56	57	58	58	59	20
18°	70	71	71	72	72	73	73	74	75	75	76	76	77	78	78	79	21
19°	91	91	92	93	93	94	94	95	96	96	97	97	98	99	99	2 00	

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	σ_0 = 9·00	σ_0 9·10	σ_0 = 9·20	σ_0 = 9·30	σ_0 = 9·40	σ_0 = 9·50	σ_0 9·60	σ_0 = 9·70	σ_0 9·80	σ_0 = 9·90	σ_0 = 10·00	σ_0 = 10·10	σ_0 = 10·20	σ_0 = 10·30	σ_0 = 10·40	σ_0 = 10·50	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	0·09	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·07	0·07	0·07	0·07	−0·05
−1°	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	− 03
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0 00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	− 01
1°	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	00
2°	— 02	— 02	— 02	— 02	— 02	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	02
3°	— 01	00	00	00	00	00	00	00	00	01	01	01	01	01	01	01	03
4°	02	03	03	03	03	03	03	04	04	04	04	04	04	05	05	05	05
5°	0·07	0·07	0·07	0·07	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·09	0 09	0·09	0·09	0·09	0·10	0·10	06
6°	13	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	07
7°	20	20	20	20	21	21	21	22	22	22	22	23	23	23	23	24	09
8°	28	28	29	29	29	30	30	30	31	31	31	31	32	32	32	33	10
9°	38	38	39	39	39	40	40	40	41	41	41	42	42	42	43	43	11
10°	0·49	0 49	0·50	0·50	0·50	0·51	0·51	0·51	0·52	0·52	0·53	0·53	0·53	0 54	0·54	0·54	12
11°	61	61	62	62	63	63	63	64	64	65	65	65	66	66	67	67	14
12°	75	75	75	76	76	77	77	78	78	78	79	79	80	80	80	81	15
13°	89	90	90	90	91	91	92	92	93	93	94	94	95	95	95	96	16
14°	1·05	1·05	1·06	1·06	1·07	1·07	1·08	1·08	1·09	1·09	1·10	1·10	1·11	1·11	1·12	1·12	17
15°	1·22	1·22	1·23	1·23	1·24	1·24	1·25	1·25	1·26	1·26	1·27	1·27	1·28	1·28	1·29	1·29	18
16°	40	40	41	41	42	42	43	43	44	44	45	45	46	47	47	48	19
17°	59	59	60	60	61	61	62	63	63	64	64	65	65	66	66	67	20
18°	79	79	80	80	81	82	82	83	83	84	84	85	86	86	87	87	21
19°	2·00	2·00	2·01	2·02	2·02	2·03	2·03	2·04	2·05	2·05	2·06	2·06	2·07	2·08	2·08	2·09	

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	σ_0 —10·50	σ_0 —10·60	σ_0 =10·70	σ_0 10·80	σ_0 —10·90	σ_0 —11·00	σ_0 =11·10	σ_0 =11·20	σ_0 11·30	σ_0 =11·40	σ_0 11·50	σ_0 —11·60	σ_0 —11·70	σ_0 =11·80	σ_0 11·90	σ_0 12·00	Dif.
$t=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	
−2°	0·07	0·07	0·07	0·07	0·07	0·07	0·07	0·07	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	
−1°	03	03	03	03	03	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	— 04
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	— 02
1°	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	— 01	00	— 01
2°	— 01	— 01	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01	01	01
3°	01	02	02	02	02	02	02	02	02	03	03	03	03	03	03	03	02
4°	05	05	05	05	06	06	06	06	06	06	06	07	07	07	07	07	04
5°	0·10	0·10	0·10	0·10	0·11	0·11	0·11	0·11	0·11	0·12	0·12	0·12	0·12	0·12	0·13	0·13	05
6°	16	16	17	17	17	17	17	18	18	18	18	19	19	19	19	20	07
7°	24	24	24	25	25	25	25	26	26	26	26	27	27	27	28	28	08
8°	33	33	33	34	34	34	35	35	35	35	36	36	36	37	37	37	09
9°	43	43	44	44	44	45	45	45	46	46	46	47	47	47	48	48	10
10°	0·54	0·55	0·55	0·55	0·56	0·56	0·57	0·57	0·57	0·58	0·58	0·58	0·59	0·59	0·60	0·60	12
11°	67	67	68	68	69	69	69	70	70	71	71	71	72	72	73	73	13
12°	81	81	82	82	83	83	83	84	84	85	85	86	86	86	87	87	14
13°	96	96	97	97	98	98	99	99	1·00	1·00	1·00	1·01	1·01	1·02	1·02	1·03	15
14°	1·12	1·13	1·13	1·13	1·14	1·14	1·15	1·15	16	16	17	17	18	18	19	19	16
15°	1·29	1·30	1·30	1·31	1·31	1·32	1·32	1·33	1·33	1·34	1·34	1·35	1·35	1·36	1·36	1·37	17
16°	48	48	49	49	50	50	51	51	52	52	53	53	54	54	55	55	18
17°	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	74	74	75	75	20
18°	87	88	88	89	90	90	91	91	92	92	93	94	94	95	95	96	21
19°	2·09	2·09	2·10	2·11	2·11	2·12	2·12	2·13	2·13	2·14	2·15	2·15	2·16	2·16	2·17	2·18	22

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	σ_0 = 12·00	σ_0 = 12·10	σ_0 = 12·20	σ_0 = 12·30	σ_0 = 12·40	σ_0 = 12·50	σ_0 = 12·60	σ_0 = 12·70	σ_0 = 12·80	σ_0 = 12·90	σ_0 = 13·00	σ_0 = 13·10	σ_0 = 13·20	σ_0 = 13·30	σ_0 = 13·40	σ_0 = 13·50	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	0·06	0·06	0·06	0·06	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·04	−0·03
−1°	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	01	01	01	− 02
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	00
1°	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01
2°	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	02	02	02	02	02	03
3°	03	03	03	04	04	04	04	04	04	04	04	05	05	05	05	05	04
4°	07	07	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	10	10	06
5°	0·13	0·13	0·13	0·13	0·14	0·14	0·14	0·14	0·14	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·16	0·16	07
6°	20	20	20	20	21	21	21	21	21	22	22	22	22	23	23	23	08
7°	28	28	28	29	29	29	29	30	30	30	30	31	31	31	32	32	10
8°	37	37	38	38	38	39	39	39	40	40	40	41	41	41	41	42	11
9°	48	48	49	49	49	50	50	50	51	51	51	52	52	52	53	53	12
10°	0·60	0·60	0·61	0·61	0·61	0·62	0·62	0·62	0·63	0·63	0·63	0·64	0·64	0·65	0·65	0·65	13
11°	73	73	74	74	75	75	75	76	76	77	77	77	78	78	78	79	14
12°	87	88	88	89	89	89	90	90	91	91	91	92	92	93	93	94	16
13°	1·03	1·03	1·04	1·04	1·04	1·05	1·05	1·06	1·06	1·07	1·07	1·08	1·08	1·08	1·09	1·09	17
14°	19	20	20	21	21	22	22	23	23	23	24	24	25	25	26	26	18
15°	1·37	1·37	1·38	1·38	1·39	1·39	1·40	1·40	1·41	1·41	1·42	1·42	1·43	1·43	1·44	1·44	19
16°	55	56	57	57	58	58	59	59	60	60	61	61	62	62	63	63	20
17°	75	76	76	77	77	78	78	79	80	80	81	81	82	82	83	83	21
18°	96	96	97	98	98	99	99	2·00	2·00	2·01	2·02	2·02	2·03	2·03	2·04	2·04	22
19°	2·18	2·18	2·19	2·19	2·20	2·21	2·21	22	22	23	24	24	25	25	26	26	

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	σ_0 13·50	σ_0 =13·60	σ_0 13·70	σ_0 =13·80	σ_0 13·90	σ_0 =14·00	σ_0 14·10	σ_0 =14·20	σ_0 =14·30	σ_0 =14·40	σ_9 =14·50	σ_0 =14·60	σ_0 =14·70	σ_0 14·80	σ_0 14·90	σ_0 15·00	Dif.
$t=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	$D=$	
−2°	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·03	0·03	0·03	0·03	0·03	—0·03
−1°	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	— 01
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	01
1°	00	00	00	00	00	00	00	00	01	01	01	01	01	01	01	01	02
2°	02	02	02	02	02	02	02	02	03	03	03	03	03	03	03	03	04
3°	05	05	05	05	06	06	06	06	06	06	06	06	07	07	07	07	05
4°	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	06
5°	0·16	0·16	0·16	0·16	0·17	0·17	0·17	0·17	0·17	0·18	0·18	0·18	0·18	0·18	0·18	0·19	08
6°	23	23	24	24	24	24	25	25	25	25	25	26	26	26	26	27	09
7°	32	32	32	33	33	33	33	34	34	34	34	35	35	35	35	36	10
8°	42	42	42	43	43	43	44	44	44	44	45	45	45	46	46	46	11
9°	53	53	54	54	54	55	55	55	56	56	56	57	57	57	58	58	13
10°	0·65	0·66	0·66	0·66	0·67	0·67	0·67	0·68	0·68	0·69	0·69	0·69	0·70	0·70	0·70	0·71	14
11°	79	79	80	80	80	81	81	82	82	82	83	83	83	84	84	85	15
12°	94	94	94	95	95	96	96	96	97	97	98	98	99	99	99	1·00	16
13°	1·09	1·10	1·10	1·11	1·11	1·12	1·12	1·12	1·13	1·13	1·14	1·14	1·15	1·15	1·16	16	17
14°	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	31	32	32	33	33	18
15°	1·44	1·45	1·45	1·46	1·46	1·47	1·47	1·48	1·48	1·49	1·49	1·50	1·50	1·51	1·51	1·52	19
16°	63	64	64	65	65	66	66	67	67	68	68	69	69	70	71	71	20
17°	83	84	84	85	86	86	87	87	88	88	89	89	90	90	91	91	21
18°	2·04	2·05	2·06	2·06	2·07	2·07	2·08	2·08	2·09	2·09	2·10	2·11	2·11	2·12	2·12	2·13	22
19°	26	27	28	28	29	29	30	31	31	32	32	33	33	34	35	35	

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	$\sigma_0 = 15{\cdot}00$	$\sigma_0 = 15{\cdot}10$	$\sigma_0 = 15{\cdot}20$	$\sigma_0 = 15{\cdot}30$	$\sigma_0 = 15{\cdot}40$	$\sigma_0 = 15{\cdot}50$	$\sigma_0 = 15{\cdot}60$	$\sigma_0 = 15{\cdot}70$	$\sigma_0 = 15{\cdot}80$	$\sigma_0 = 15{\cdot}90$	$\sigma_0 = 16{\cdot}00$	$\sigma_0 = 16{\cdot}10$	$\sigma_0 = 16{\cdot}20$	$\sigma_0 = 16{\cdot}30$	$\sigma_0 = 16{\cdot}40$	$\sigma_0 = 16{\cdot}50$	Dif.
$t =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	$D =$	
−2°	0·03	0·03	0·03	0·03	0·03	0·03	0·03	0·03	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	*−0·02*
−1°	01	01	01	01	01	01	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	*00*
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	*01*
1°	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	*03*
2°	03	03	03	03	03	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	*04*
3°	07	07	07	07	07	08	08	08	08	08	08	08	08	08	09	09	*05*
4°	12	12	12	13	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14	*07*
5°	0·19	0·19	0·19	0·19	0·19	0·20	0·20	0·20	0·20	0·20	0·21	0·21	0·21	0·21	0·21	0·22	*08*
6°	27	27	27	27	27	28	28	28	28	29	29	29	29	30	30	30	*09*
7°	36	36	36	37	37	37	37	38	38	38	38	39	39	39	39	40	*11*
8°	46	46	47	47	47	48	48	48	49	49	49	49	50	50	50	51	*12*
9°	58	58	58	59	59	59	60	60	60	61	61	61	62	62	62	63	*13*
10°	0·71	0·71	0·71	0·72	0·72	0·72	0·73	0·73	0·74	0·74	0·74	0·75	0·75	0·75	0·76	0·76	*14*
11°	85	85	85	86	86	87	87	87	88	88	89	89	89	90	90	90	*15*
12°	1·00	1·00	1·01	1·01	1·01	1·02	1·02	1·03	1·03	1·04	1·04	1·04	1·05	1·05	1·06	1·06	*16*
13°	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	20	21	21	22	22	23	*17*
14°	33	34	34	35	35	36	36	37	37	37	38	38	39	39	40	40	*19*
15°	1·52	1·52	1·53	1·53	1·54	1·54	1·55	1·55	1·56	1·56	1·57	1·57	1·58	1·58	1·59	1·59	*20*
16°	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	77	78	78	79	*21*
17°	91	92	93	93	94	94	95	95	96	96	97	97	98	98	99	99	*22*
18°	2·13	2·13	2·14	2·15	2·15	2·16	2·16	2·17	2·17	2·18	2·18	2·19	2·20	2·20	2·21	2·21	*23*
19°	35	36	36	37	38	38	39	39	40	40	41	42	42	43	43	44	

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	σ_0 =16·50	σ_0 =16·60	σ_0 =16·70	σ_0 =16·80	σ_0 =16·90	σ_0 =17·00	σ_0 =17·10	σ_0 =17·20	σ_0 =17·30	σ_0 =17·40	σ_0 = 17·50	σ_0 = 17·60	σ_0 = 17·70	σ_0 =17·80	σ_0 =17·90	σ_0 18·00	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	0·02	0·02	0·02	0·02	0·01	0·01	0·01	0·01	0·01	0·01	0·01	0·01	0·01	0·01	0·01	0·01	−0·01
−1°	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	− 01	− 01	00
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	02
1°	01	01	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	03
2°	04	04	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	06	05
3°	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	11	06
4°	14	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	17	17	07
5°	0·22	0·22	0·22	0·22	0·22	0·23	0·23	0·23	0·23	0·23	0·23	0·24	0·24	0·24	0·24	0·24	09
6°	30	30	30	31	31	31	31	32	32	32	32	32	33	33	33	33	10
7°	40	40	40	40	41	41	41	41	42	42	42	43	43	43	43	44	11
8°	51	51	51	51	52	52	52	53	53	53	54	54	54	54	55	55	12
9°	63	63	63	64	64	64	65	65	65	66	66	66	67	67	67	68	13
10°	0·76	0·76	0·77	0·77	0·77	0·78	0·78	0·78	0·79	0·79	0·80	0·80	0·80	0·81	0·81	0·81	15
11°	90	91	91	92	92	92	93	93	93	94	94	95	95	95	96	96	16
12°	1·06	1·06	1·07	1·07	1·08	1·08	1·08	1·09	1·09	1·10	1·10	1·10	1·11	1·11	1·12	1·12	17
13°	23	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	27	28	28	29	29	18
14°	40	41	41	42	42	43	43	43	44	44	45	45	46	46	47	47	19
15°	1·59	1·59	1·60	1·60	1·61	1·61	1·62	1·62	1·63	1·63	1·64	1·64	1·65	1·65	1·66	1·66	20
16°	79	79	80	80	81	81	82	82	83	83	84	84	85	85	86	86	21
17°	99	2·00	2·01	2·01	2·02	2·02	2·03	2·03	2·04	2·04	2·05	2·05	2·06	2·06	2·07	2·07	22
18°	2·21	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	23
19°	44	44	45	46	46	47	47	48	48	49	50	50	51	51	52	52	

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	σ_0 =18·00	σ_0 =18·10	σ_0 =18·20	σ_0 =18·30	σ_0 =18·40	σ_0 =18·50	σ_0 =18·60	σ_0 =18·70	σ_0 =18·80	σ_0 =18·90	σ_0 =19·00	σ_0 =19·10	σ_0 =19·20	σ_0 =19·30	σ_0 =19·40	σ_0 =19·50	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	0·01	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	−0·01	−0·01	−0·01	−0·01
−1°	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	01
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	02
1°	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	03	03	03	03	04
2°	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	07	07	07	07	05
3°	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	07
4°	17	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18	19	19	19	19	19	08
5°	0·24	0·25	0·25	0·25	0·25	0·25	0·26	0·26	0·26	0·26	0·26	0·27	0·27	0·27	0·27	0·27	09
6°	33	34	34	34	34	35	35	35	35	35	36	36	36	36	37	37	10
7°	44	44	44	44	45	45	45	45	46	46	46	46	47	47	47	47	12
8°	55	55	56	56	56	56	57	57	57	58	58	58	58	59	59	59	13
9°	68	68	68	68	69	69	69	70	70	70	71	71	71	72	72	72	14
10°	0·81	0·82	0·82	0·82	0·83	0·83	0·83	0·84	0·84	0·84	0·85	0·85	0·85	0·86	0·86	0·86	15
11°	96	96	97	97	98	98	98	99	99	1·00	1·00	1·00	1·01	1·01	1·01	1·02	16
12°	1·12	1·12	1·13	1·13	1·14	1·14	1·15	1·15	1·15	16	16	17	17	17	18	18	17
13°	29	30	30	30	31	31	32	32	33	33	33	34	34	35	35	36	18
14°	47	48	48	49	49	49	50	50	51	51	52	52	53	53	54	54	19
15°	1·66	1·67	1·67	1·68	1·68	1·69	1·69	1·70	1·70	1·71	1·71	1·72	1·72	1·72	1·73	1·73	20
16°	86	87	87	88	88	89	89	90	90	91	91	92	92	93	93	94	21
17°	2·07	2·08	2·08	2·09	2·10	2·10	2·11	2·11	2·12	2·12	2·13	2·13	2·14	2·14	2·15	2·15	22
18°	29	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35	36	36	37	37	38	23
19°	52	53	54	54	55	55	56	56	57	58	58	59	59	60	60	61	

$\sigma_t = \sigma_0 - D$

	σ_0 =19·50	σ_0 =19·60	σ_0 =19·70	σ_0 =19·80	σ_0 =19·90	σ_0 =20·00	σ_0 =20·10	σ_0 =20·20	σ_0 =20·30	σ_0 =20·40	σ_0 =20·50	σ_0 =20·60	σ_0 =20·70	σ_0 =20·80	σ_0 =20·90	σ_0 =21·00	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	−0·01	−0·01	−0·01	−0·01	−0·01	−0·01	−0·01	−0·01	−0·01	−0·01	−0·02	−0·02	−0·02	−0·02	−0·02	−0·02	
−1°	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 01	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	0·00
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	02
1°	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03
2°	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	08	08	08	08	08	08	04
3°	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	06
4°	19	19	19	20	20	20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21	07
5°	0·27	0·27	0·28	0·28	0·28	0·28	0·28	0·29	0·29	0·29	0·29	0·29	0·30	0·30	0·30	0·30	08
6°	37	37	37	37	38	38	38	38	39	39	39	39	39	40	40	40	10
7°	47	48	48	48	48	49	49	49	49	50	50	50	50	51	51	51	11
8°	59	60	60	60	60	61	61	61	62	62	62	62	63	63	63	64	12
9°	72	73	73	73	74	74	74	75	75	75	75	76	76	76	77	77	13
10°	0·86	0·87	0·87	0·88	0·88	0·88	0·89	0·89	0·89	0·90	0·90	0·90	0·91	0·91	0·91	0·92	14
11°	1·02	1·02	1·03	1·03	1·03	1·04	1·04	1·04	1·05	1·05	1·06	1·06	1·06	1·07	1·07	1·07	15
12°	18	19	19	19	20	20	21	21	21	22	22	23	23	23	24	24	17
13°	36	36	36	37	37	38	38	39	39	39	40	40	41	41	42	42	18
14°	54	54	55	55	56	56	57	57	58	58	59	59	59	60	60	61	19
15°	1·73	1·74	1·74	1·75	1·75	1·76	1·76	1·77	1·77	1·78	1·78	1·79	1·79	1·80	1·80	1·81	20
16°	94	94	95	95	96	96	97	97	98	98	99	99	2·00	2·00	2·01	2·01	21
17°	2·15	2·16	2·16	2·17	2·17	2·18	2·18	2·19	2·20	2·20	2·21	2·21	22	22	23	23	22
18°	38	38	39	39	40	40	41	41	42	43	43	44	44	45	45	46	23
19°	61	62	62	63	63	64	64	65	66	66	67	67	68	68	69	69	24

	σ_0 =21·00	σ_0 =21·10	σ_0 =21·20	σ_0 =21·30	σ_0 =21·40	σ_0 =21·50	σ_0 =21·60	σ_0 =21·70	σ_0 =21·80	σ_0 =21·90	σ_0 =22·00	σ_0 =22·10	σ_0 =22·20	σ_0 =22·30	σ_0 =22·40	σ_0 =22·50	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	−0·02	−0·02	−0·02	−0·02	−0·02	−0·02	−0·02	0·03	−0·03	−0·03	−0·03	−0·03	−0·03	−0·03	−0·03	−0·03	0·01
−1°	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	− 02	02
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	04
1°	03	03	03	03	03	03	03	04	04	04	04	04	04	04	04	04	05
2°	08	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	06
3°	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16	08
4°	21	22	22	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	23	24	24	09
5°	0·30	0·30	0·30	0·31	0·31	0·31	0·31	0·31	0·32	0·32	0·32	0·32	0·32	0·32	0·33	0·33	10
6°	40	40	40	41	41	41	41	42	42	42	42	42	43	43	43	43	11
7°	51	51	52	52	52	52	53	53	53	53	54	54	54	54	55	55	13
8°	64	64	64	64	65	65	65	66	66	66	66	67	67	67	68	68	14
9°	77	77	78	78	78	79	79	79	80	80	80	80	81	81	81	82	15
10°	0·92	0·92	0·92	0·93	0·93	0·93	0·94	0·94	0·94	0·95	0·95	0·95	0·96	0·96	0·96	0·97	16
11°	1·07	1·08	1·08	1·08	1·09	1·09	1·10	1·10	1·10	1·11	1·11	1·11	1·12	1·12	1·13	1·13	17
12°	24	25	25	25	26	26	27	27	27	28	28	29	29	29	30	30	18
13°	42	42	43	43	44	44	44	45	45	46	46	47	47	47	48	48	19
14°	61	61	62	62	63	63	63	64	64	65	65	66	66	67	67	67	20
15°	1·81	1·81	1·82	1·82	1·82	1·83	1·83	1·84	1·84	1·85	1·85	1·86	1·86	1·87	1·87	1·88	21
16°	2·01	2·02	2·02	2·03	2·03	2·04	2·04	2·05	2·05	2·06	2·06	2·07	2·07	2·08	2·08	2·09	22
17°	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	23
18°	46	46	47	47	48	49	49	50	50	51	51	52	52	53	53	54	24
19°	69	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	76	76	77	77	78	

$$\sigma_t = \sigma_0 - D$$

	σ_0 =22·50	σ_0 =22·60	σ_0 =22·70	σ_0 =22·80	σ_0 =22·90	σ_0 =23·00	σ_0 =23·10	σ_0 =23·20	σ_0 =23·30	σ_0 =23·40	σ_0 =23·50	σ_0 =23·60	σ_0 =23·70	σ_0 =23·80	σ_0 =23·90	σ_0 =24·00	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	−0·03	−0·03	−0·03	−0·03	−0·04	−0·04	−0·04	−0·04	−0·04	−0·04	−0·04	−0·04	−0·04	−0·04	−0·04	−0·04	
−1°	− 02	− 02	− 02	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	0·01
																	03
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	
1°	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04
2°	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	06
3°	16	16	16	16	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	07
4°	24	24	24	24	24	24	25	25	25	25	25	25	25	26	26	26	08
																	09
5°	0·33	0·33	0·33	0·33	0·34	0·34	0·34	0·34	0·34	0·35	0·35	0·35	0·35	0·35	0·35	0·36	
6°	43	44	44	44	44	44	45	45	45	45	45	46	46	46	46	47	11
7°	55	55	55	56	56	56	56	57	57	57	57	58	58	58	58	59	12
8°	68	68	68	69	69	69	69	70	70	70	71	71	71	71	72	72	13
9°	82	82	82	83	83	83	84	84	84	85	85	85	85	86	86	86	14
																	15
10°	0·97	0·97	0·97	0·98	0·98	0·98	0·99	0·99	0·99	1·00	1·00	1·00	1·01	1·01	1·02	1·02	
11°	1·13	1·13	1·14	1·14	1·14	1·15	1·15	1·15	1·16	16	17	17	17	18	18	18	16
12°	30	30	31	31	32	32	32	33	33	34	34	34	35	35	36	36	17
13°	48	49	49	50	50	50	51	51	52	52	52	53	53	54	54	55	18
14°	67	68	68	69	69	70	70	71	71	71	72	72	73	73	74	74	19
																	20
15°	1·88	1·88	1·89	1·89	1·90	1·90	1·90	1·91	1·91	1·92	1·92	1·93	1·93	1·94	1·94	1·95	
16°	2·09	2·09	2·10	2·10	2·11	2·11	2·12	2·12	2·13	2·13	2·14	2·14	2·15	2·15	2·16	2·16	21
17°	31	31	32	32	33	33	34	34	35	36	36	37	37	38	38	39	22
18°	54	54	55	56	56	57	57	58	58	59	59	60	60	61	61	62	23
19°	78	78	79	80	80	81	81	82	82	83	83	84	84	85	86	86	24

	σ_0 =24·00	σ_0 =24·10	σ_0 =24·20	σ_0 =24·30	σ_0 =24·40	σ_0 =24·50	σ_0 =24·60	σ_0 =24·70	σ_0 =24·80	σ_0 =24·90	σ_0 =25·00	σ_0 =25·10	σ_0 =25·20	σ_0 =25·30	σ_0 =25·40	σ_0 =25·50	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	0·04	−0·05	−0·05	−0·05	0·05	−0·05	−0·05	−0·05	−0·05	−0·05	−0·05	−0·05	−0·05	−0·06	−0·06	−0·06	*0·02*
−1°	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 03	− 04	− 04	− 04	− 04	*03*
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	*05*
1°	04	04	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	*06*
2°	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	*08*
3°	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	19	19	19	19	19	19	*09*
4°	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27	28	28	28	28	*10*
5°	0·36	0·36	0·36	0·36	0·36	0·37	0·37	0·37	0·37	0·37	0·37	0·38	0·38	0·38	0·38	0·38	*11*
6°	47	47	47	47	47	48	48	48	48	48	49	49	49	49	50	50	*12*
7°	59	59	59	59	60	60	60	60	61	61	61	61	62	62	62	62	*14*
8°	72	72	73	73	73	73	74	74	74	74	75	75	75	76	76	76	*15*
9°	86	87	87	87	88	88	88	89	89	89	89	90	90	90	91	91	*16*
10°	1·02	1·02	1·03	1·03	1·03	1·04	1·04	1·04	1·05	1·05	1·05	1·06	1·06	1·06	1·07	1·07	*17*
11°	18	19	19	19	20	20	21	21	21	22	22	22	23	23	23	24	*18*
12°	36	36	37	37	38	38	38	39	39	39	40	40	41	41	41	42	*19*
13°	55	55	55	56	56	57	57	57	58	58	59	59	60	60	60	61	*20*
14°	74	75	75	75	76	76	77	77	78	78	79	79	79	80	80	81	*21*
15°	1·95	1·95	1·96	1·96	1·97	1·97	1·97	1·98	1·98	1·99	1·99	2·00	2·00	2·01	2·01	2·02	*22*
16°	2·16	2·17	2·17	2·18	2·18	2·19	2·19	2·20	2·20	2·21	2·21	22	22	22	23	23	*23*
17°	39	39	40	40	41	41	42	42	43	43	44	44	45	45	46	46	*23*
18°	62	62	63	63	64	65	65	66	66	67	67	68	68	69	69	70	*24*
19°	86	87	87	88	88	89	89	90	91	91	92	92	93	93	94	94	

$\sigma_t = \sigma_0 - D$

	σ_0 = 25·50	σ_0 = 25·60	σ_0 = 25·70	σ_0 = 25·80	σ_0 = 25·90	σ_0 = 26·00	σ_0 = 26·10	σ_0 = 26·20	σ_0 = 26·30	σ_0 = 26·40	σ_0 = 26·50	σ_0 = 26·60	σ_0 = 26·70	σ_0 = 26·80	σ_0 = 26·90	σ_0 = 27·00	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	−0·06	−0·06	−0·06	−0·06	−0·06	−0·06	−0·06	−0·06	−0·06	−0·06	−0·06	−0·07	−0·07	−0·07	−0·07	−0·07	
−1°	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	*0·02*
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	*04*
1°	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	06	06	*05*
2°	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	*07*
3°	19	19	19	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	21	21	21	*08*
4°	28	28	28	29	29	29	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30	*09*
5°	0·38	0·38	0·39	0·39	0·39	0·39	0·39	0·40	0·40	0·40	0·40	0·40	0·40	0·41	0·41	0·41	*10*
6°	50	50	50	50	51	51	51	51	51	52	52	52	52	53	53	53	*12*
7°	62	63	63	63	63	64	64	64	64	65	65	65	65	66	66	66	*13*
8°	76	76	77	77	77	77	78	78	78	79	79	79	79	80	80	80	*14*
9°	91	91	92	92	92	92	93	93	93	94	94	94	95	95	95	95	*15*
10°	1·07	1·07	1·08	1·08	1·08	1·09	1·09	1·09	1·10	1·10	1·10	1·10	1·11	1·11	1·11	1·12	*16*
11°	24	24	25	25	25	26	26	26	27	27	27	28	28	28	29	29	*17*
12°	42	42	43	43	43	44	44	45	45	45	46	46	46	47	47	48	*18*
13°	61	61	62	62	62	63	63	64	64	64	65	65	66	66	67	67	*19*
14°	81	81	82	82	82	83	83	84	84	85	85	86	86	86	87	87	*20*
15°	2·02	2·02	2·03	2·03	2·03	2·04	2·04	2·05	2·05	2·06	2·06	2·07	2·07	2·08	2·08	2·08	*21*
16°	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	*22*
17°	46	47	47	48	48	49	49	50	50	51	51	52	52	53	53	54	*23*
18°	70	70	71	71	72	72	73	74	74	75	75	76	76	77	77	78	*24*
19°	94	95	95	96	97	97	98	98	99	99	3·00	3·00	3·01	3·01	3·02	3·03	*25*

$\sigma_t = \sigma_0 - D$

	σ_0 =27·00	σ_0 =27·10	σ_0 =27·20	σ_0 =27·30	σ_0 =27·40	σ_0 =27·50	σ_0 =27·60	σ_0 =27·70	σ_0 =27·80	σ_0 =27·90	σ_0 =28·00	σ_0 =28·10	σ_0 =28·20	σ_0 =28·30	σ_0 =28·40	σ_0 =28·50	Dif.
t =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	D =	
−2°	−0·07	−0·07	−0·07	−0·07	−0·07	−0·07	−0·07	−0·07	−0·07	−0·08	−0·08	−0·08	−0·08	−0·08	−0·08	−0·08	0·03
−1°	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 04	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	− 05	05
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	06
1°	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	07
2°	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	14	14	08
3°	21	21	21	21	21	21	21	22	22	22	22	22	22	22	22	22	10
4°	30	30	31	31	31	31	31	31	31	32	32	32	32	32	32	32	11
5°	0·41	0·41	0·41	0·42	0·42	0·42	0·42	0·42	0·42	0·43	0·43	0·43	0·43	0·43	0·43	0·44	12
6°	53	53	53	54	54	54	54	54	55	55	55	55	55	56	56	56	13
7°	66	66	66	67	67	67	67	68	68	68	68	69	69	69	69	70	14
8°	80	80	81	81	81	82	82	82	82	83	83	83	83	84	84	84	15
9°	95	96	96	96	97	97	97	98	98	98	98	99	99	99	1·00	1·00	17
10°	1·12	1·12	1·12	1·13	1·13	1·13	1·14	1·14	1·14	1·15	1·15	1·15	1·16	1·16	1·16	1·17	18
11°	29	30	30	30	31	31	31	32	32	32	33	33	33	34	34	35	19
12°	48	48	48	49	49	49	50	50	51	51	51	52	52	53	53	53	20
13°	67	67	68	68	69	69	69	70	70	71	71	71	72	72	73	73	21
14°	87	88	88	89	89	89	90	90	91	91	92	92	92	93	93	94	21
15°	2·08	2·09	2·09	2·10	2·10	2·11	2·11	2·12	2·12	2·13	2·13	2·13	2·14	2·14	2·15	2·15	22
16°	31	31	32	32	33	33	34	34	34	35	35	36	36	37	37	38	23
17°	54	54	55	55	56	56	57	57	58	58	59	59	60	60	61	61	24
18°	78	78	79	79	80	80	81	81	82	82	83	83	84	84	85	85	25
19°	3·03	3·03	3·04	3·04	3·05	3·05	3·06	3·06	3·07	3·07	3·08	3·09	3·09	3·10	3·10	3·11	

Ont paru dans la même série **(PUBLICATIONS DE CIRCONSTANCE)**:

N° 1. C. G. Joh. Petersen, How to distinguish between mature and immature Plaice throughout the Year. 8 p. 1 pl. July 1903. Kr. 1.

N° 2. Martin Knudsen, On the Standard-Water used in the hydrographical Research until July 1903. 9 p. July 1903. Kr. 0,50.

N° 3. Die Literatur der zehn wichtigsten Nutzfische der Nordsee. In monographischer Darstellung. 112 S. 10 T. August 1903. Kr. 3.

The Literature of the Ten Principal Food Fishes of the North Sea. In the form of compendious monographs. 108 p. 10 pl. August 1903. Kr. 3.

N° 4—5. Martin Knudsen, Ueber den Gebrauch von Stickstoffbestimmungen in der Hydrographie.

— — , Gefrierspunkttabelle für Meerwasser.

Zusammen 13 S. September 1903. Kr. 0,75.

N° 6. Harry M. Kyle, On a new Form of Trawl Net, designed to fish in midwater as well as on the ground. Preliminary notice. 8 p. November 1903. Kr. 0,50.

N° 7. P. J. van Breemen, Ueber das Vorkommen von *Oithona nana* Giesbr. in der Nordsee. Mit einer Karte. 24 S. November 1903. Kr. 1.

N° 8—9. T. Wemyss Fulton, On the Spawning of the Cod (*Gadus morrhua* L.) in Autumn in the North Sea. With a chart.

— — , A new Mark for Fish.

Together 14 p. March 1904. Kr. 1.

N° 10. G. O. Sars, On a new (Planktonic) Species of the Genus *Apherusa*. 4 p. With a plate. March 1904. Kr. 0,50.

COPENHAGUE — IMPRIMERIE BIANCO LUNO